

(19) Japanese Patent Office (JP)

(11) Kokai Utility Model Application

(12) Kokai Utility Model Publication (U) Hei 3-6670

(51) Int. Cl.⁴ Identification Code JPO File No. (43) Publication: April 13, 1989

G09F 9/00 350 A 6422-5C

G02F 1/1333 8806-2H

1/1345 7610-2H

Examination request: Not requested

Number of claims: 1

(Total of 2 pages)

(54) Title of the Device: Liquid Crystal Display Device

(21) Utility Model Application: Hei 1-65750

(22) Application: June 7, 1989

(72) Creator of device: [untranslatable] Yasui

c/o Casio Keisanki Kabushiki Kaisha Tokyo Representative Office

2-229 Sakuragaoka, Higashi-yamato-shi, Tokyo

(72) Creator of device: Takanori Suzuki

c/o Casio Keisanki Kabushiki Kaisha Tokyo Representative Office

2-229 Sakuragaoka, Higashi-yamato-shi, Tokyo

(71) Applicant: Casio Keisanki Kabushiki Kaisha

2-6-1 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo

(74) Agent: Patent attorney Toshimasa Machida

(57) Claims

(1) A liquid crystal display device comprising:

a liquid crystal display panel comprising a liquid crystal drive means and signal input pins used to input liquid crystal drive signals to the said liquid crystal drive means;

a frame for holding the said liquid crystal display panel; and

a main unit which holds the said frame and comprising signal output pins that output liquid crystal drive signals to the signal input pins of the aforesaid liquid crystal panel.

Brief Description of the Drawings

Fig. 1 through Fig. 5 show one embodiment of the present device. Fig. 1 is a frontal view of an electronic equipment equipped with a liquid crystal television. Fig. 2 is a perspective view of the electronic equipment

with the display unit removed. Fig. 3 is an exploded perspective view of the essential elements of the display unit. Fig. 4 is a view of the backside of the display unit. Fig. 5 is an exploded perspective view of the display unit with the screen size of the liquid crystal display panel enlarged.

1. Equipment proper
2. Display unit
7. Installation recessed area
8. Connector
10. Frame
16. Liquid crystal display panel
17. Drive means
22. Terminals

⑤ 日本国特許庁(JP)

⑥ 実用新案出願公開

⑦ 公開実用新案公報(U) 平3-6670

⑧ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑨ 公開 平成3年(1991)1月23日

G 09 F 9/00
G 02 F 1/1333
G 02 F 1/1343

350 A

6422-5C
8808-2H
7610-2H

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑩ 考案の名称 液晶表示装置

⑪ 実 願 平1-65750

⑫ 出 願 平1(1989)6月7日

⑬ 考 案 者 安 井 良 全 東京都東大和市板が丘2丁目229番地 カシオ計算機株式会社東京事業所内

⑭ 考 案 者 鈴 木 孝 典 東京都東大和市板が丘2丁目229番地 カシオ計算機株式会社東京事業所内

⑮ 出 願 人 カシオ計算機株式会社 東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

⑯ 代 理 人 弁理士 町田 俊正

⑰ 実用新案登録請求の範囲

液晶駆動手段およびこの液晶駆動手段に液晶駆動信号を入力する信号入力端子を備えた液晶表示パネルと、

この液晶表示パネルを保持する枠体と、

この枠体を保持するとともに前記液晶表示パネルの信号入力端子に液晶駆動信号を出力する信号出力端子を備えた本体部と、

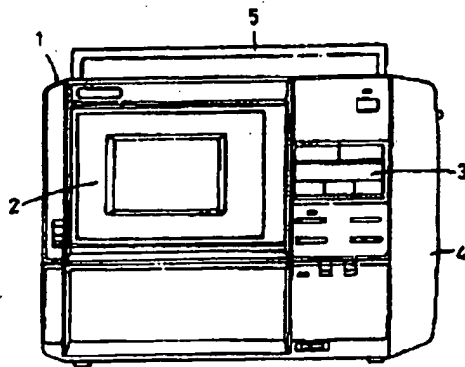
からなる液晶表示装置。

図面の簡単な説明

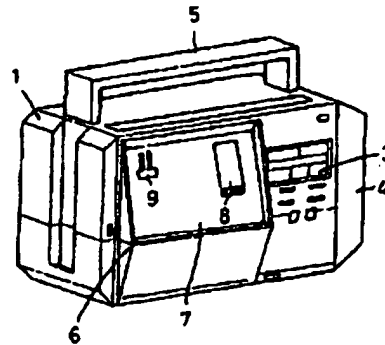
第1図～第5図はこの考案の一実施例を示し、

第1図は液晶テレビ付電子機器の正面図、第2図は表示ユニットを取り外した状態の電子機器の斜視図、第3図は表示ユニットの要部分解斜視図、第4図は表示ユニットの裏面図、第5図は液晶表示パネルの画面サイズを大きくした場合の表示ユニットの分解斜視図である。

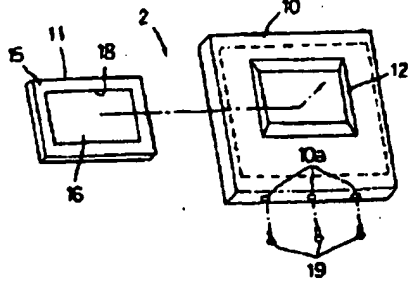
1……機器本体、2……表示ユニット、7……取付凹部、8……コネクタ、10……枠体、16……液晶表示パネル、17……駆動手段、22……端子部。



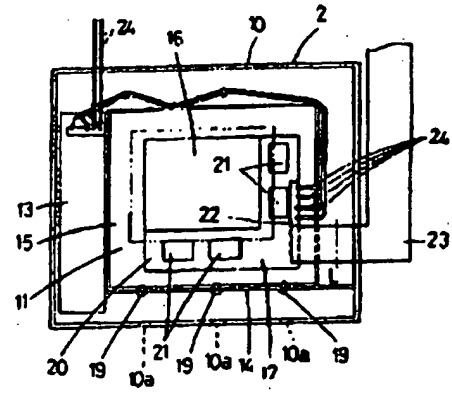
第 1 図



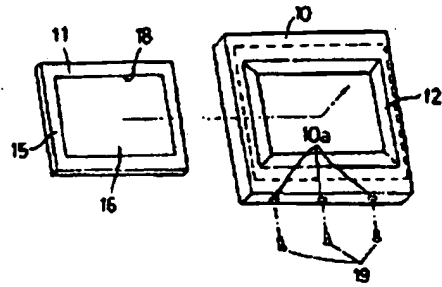
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図